

⑯ 日本国特許庁 (JP)      ⑩ 特許出願公開  
**⑫ 公開特許公報 (A)**      昭62-233169

⑤Int.Cl.<sup>4</sup>  
A 61 M 31/00

識別記号      厅内整理番号  
6859-4C

③公開 昭和62年(1987)10月13日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

④発明の名称 座薬直腸挿入器

⑪特願 昭62-60873

⑫出願 昭62(1987)3月16日

優先権主張 ⑩1986年4月1日 ⑩イタリア(I T) ⑩4218B/86  
 ⑩1986年11月5日 ⑩イタリア(I T) ⑩4256B/86

⑬発明者 ダリオ インノチエン  
 テイ イタリア共和国, ベルガモ, 24068 セリアテ, ヴィア  
 モリノ ヴェツキオ 5

⑭出願人 セリオプラスチソチ イタリア共和国, ベルガモ, 24050 グラツソツビオ, ヴ  
 エタ ア リスボンサ イア ピ. エルツイ (番地なし)  
 ピリタ リミタータ

⑮代理人 弁理士 山本 量三 外1名

#### 明細書

##### 1. 発明の名称

座薬直腸挿入器

##### 2. 特許請求の範囲

1) 中空ケース(5R)内に可動自在なプランジヤ(8)を設け、該中空ケースに、座薬(2A)充填用の側孔と、該プランジヤ(8)を操作するまで該座薬(2A)を保持できる形状をした弾性的に屈曲可能な押し出し端部(1A)とを備えたことを特徴とする、座薬直腸挿入器。

2) 前記押し出し端部(1A)は、プランジヤ(8)により前記座薬(2A)に加わる推力によつて、該座薬が現われるよう弹性的に分れる複数の細片部(1M)からなることを特徴とする、特許請求の範囲第1項記載の挿入器。

3) 前記押し出し端部(1A)を、前記ケース(5R)に着脱自在に嵌めたことを特徴とする、特許請求の範囲第1項又は第2項に記載の挿入器。

4) 前記座薬(2A)の収容時において、押し出

し端部(1A)は、前記中空ケース(5R)の端部(5E)により補助されることを特徴とする特許請求の範囲第1項ないし第3項のいずれかに記載の挿入器。

5) 前記中空ケース(5R)は、第1の細長い突出部(5A)と、これと直角な方向を向いた第2の突出部(5P)であつて、患者に接触できるようとしたものとを備えていることを特徴とする、特許請求の範囲第1項ないし第4項のいずれかに記載の挿入器。

6) 前記プランジヤ(8)は、十字形の断面をしいて、前記プランジヤ(8)の自由端(8A)と前記中空ケース(5R)の第1の細長い突出部(5A)間に間隔をとるための拡大部(6B)を横方向に備えていることを特徴とする特許請求の範囲第1項ないし第5項のいずれかに記載の挿入器。

7) 前記プランジヤ(8)は、円錐形端部(8A)を備えていることを特徴とする、特許請求の範囲第1項ないし第6項のいずれかに記載の挿入

器。

8) 前記プランジャ(8)は、前記座薬(2A)の押し出しきストロークの終りに、該プランジャ(8)の一部が、前記押し出し端部(1A)を越えて位置するように、前記中空ケース(5R)よりも長いことを特徴とする、特許請求の範囲第1項ないし第7項のいずれかに記載の挿入器。

### 3. 発明の詳細な説明

#### [産業上の利用分野]

この発明は、医療器具の分野に適用出来るもので、手で触れることなく座薬を直腸に挿入出来る挿入器に関する。

#### [従来の技術、及び発明が解決しようとする問題点]

従来、座薬の挿入には、肛門の括約筋の粘膜と指とを接触せざるをえなかつた。このため、糞便と理論上接触している部分と接触せざるをえないため、好ましくない精神的な動搖を受ける人もいた。これら糞便と接触しうる部分は、細菌やウイルスの感染を最も受け易い箇所であるため、座薬

#### [問題点を解決するための手段]

これらの目的、並びに後述の説明及び特許請求の範囲の欄の記載から当業者にとって明らかとなるその他の目的は、中空ケース内に可動自在なプランジャを設け、この中空ケースに座薬充填用の側孔を設けると共に、さらに、この中空ケースに、弾性的に屈曲可能でありながら、肛門に挿入出来るだけの充分な固さを有し、プランジャを操作するまで、座薬を内部に保持出来るのに適した形状をしていて、しかも、中空ケースに取り付けられるようになつていて押し出し端部を設けたことを特徴とする、座薬直腸挿入器により達成される。

#### [実施例]

本発明について、添付図面に示した非限定的な実施例を参照しながら、詳述する。

第1図に示した挿入器は、プラスチック材料からなる中空ケース5Rと、同じくプラスチック材料で形成され中空ケース内に摺動自在に取り付けられたピストン、即ちプランジャ8とからなる。

の挿入を他人に施す場合には、ゴム手袋を使用し、使用後これを廃棄せざるをえなかつた。

この発明の目的は、手を肛門に触れることなく、座薬を挿入出来る器具を提供することにある。

他の目的は、括約筋を刺激することなく、座薬を挿入出来る器具を提供することにある。

又、別の目的は、種々の直径の座薬に使用出来る器具を提供することにある。

さらに別の目的は、挿入中、座薬の汚染や容量減少を生ずるような押し出し力が座薬に加わることのない器具を提供することにある。

さらに別の目的は、軽量で使い勝手が良く、あまり長くない器具を提供することにある。

さらに別の目的は、手が触れる箇所の材質が、粘膜と接触する箇所の材質とは固さを異ならせることが出来る器具を提供することにある。

本発明のさらに又別の目的は、括約筋の拒絶点(Sphincteral rejection point)を越えて座薬を安全に挿入出来る挿入器を提供することにある。

この中空ケース5Rには、着脱自在なドーム型の端部1Aが設けられる。このドーム型の端部1Aは、段部5Gとスナップ結合することにより中空ケース5Rに取り付けられ、ドーム型の端部1Aの内側に形成した端部1Sが、この段部と接触する。

座薬2Aは、その一部がドーム型端部1A内に収容され、一部が中空ケース5Rの端部5E内に収容されるが、これらへの挿入は、中空ケースに形成した側孔5Kを通じて行なわれる。

ドーム型端部1Aは、弾性的に揉み易いプラスチック材料、即ち、中空ケース5Rとピストン8に用いるプラスチック材料よりも可撓性に富んだプラスチック材料で形成される。

ドーム型端部1Aには、その自由端の中央に、穴1Fが形成される。この自由端には、弾性的な屈曲性に富む複数の突出部1M間に一連の半径方向の切込み、即ち分離路1M'が形成されて、これら切込みの先端部は、中央の穴1Fになつてゐる。中央の穴の直径は、座薬2Aの最大径よりも

小である。このように弾性的に開きうる複数の花弁部（突出部 1M）を備えたドーム型端部 1A は、一定の寸法の挿入器を用いたまま、径を異にする種々の座薬を収容し保持出来るという利点がある。このため、挿入器を单一のモデルとして標準化出来るため、モールドのコストが安くなり経済的であるという利点がもたらされる。

中空ケース 5R には、平行なフラット部 5S を備えた部分的に丸みのついた 2 つの部分に分れた突出部 5A が形成される。この挿入器を使用する者の手は、この突出部 5A が縦方向に位置するよう通常方向付けられるので、他方の突出部 5P は、これに対し、直角方向に位置付けられることになるため、他方の突出部は、臀部を分ける縦の線に対し横方向に位置付けられることになる。

ピストン 8 には、突出端部 6A が形成される。さらに、このピストンには、一連の互いに分離した、長さ方向に亘つて半径方向に突出する複数のフイン 6C も形成される。フインには、突出端部

6A と突出部 5A 間のスペーサとなる増大部 6B が、突出端部 6A の箇所に形成される。複数のフイン 6C の先端は、円盤状 6D になつておらず、さらにその先端には、座薬に推力を加える円錐形状にテーパーを施された先端部 8A が形成される。プランジャー 8 の全長は、増大部 6B が突出部 5A と接触すると、先端部 8A の少なくとも一部が、先端の穴 1F を越えて突出する（適切に肛門中に深く入り込むので、括約筋により座薬に加わる反発力を回避出来る）ように定める。

#### 4. 図面の簡単な説明

第 1 図は、個部から充填出来る挿入器の斜視図であり、第 2 図は、第 1 図に示した実施例における中空ケースに押し出し端部を接続する機構を示した軸線方向一部断面図である。

1A … ドーム型端部、1M … 突出部、2A … 座薬、5A … 突出部、5E … 端部、5G … 段部、5R … 中空ケース、5P … 突出部、6A … 突出端部、6B … 増大部、8A … 先端部

